

Облучатель-рециркулятор воздушный «HANDI RC»

Модель: «RC 30», «RC 60», «RC 90»
«RC 120»

ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ ПАСПОРТ



1. ВВЕДЕНИЕ

Настоящий паспорт является совмещенным документом с техническим описанием и инструкцией по эксплуатации. Паспорт предназначен для ознакомления с облучателями-рециркуляторами воздушный «HANDI RC» HANDI RC30, HANDI RC60 (**металлический корпус**) настенными **УФ-бактерицидными** одноламповыми с принудительной циркуляцией воздушного потока для обеззараживания воздуха в помещении. (Далее по паспорту рециркулятор)

2. НАЗНАЧЕНИЕ

- 2.1. Облучатели-рециркуляторы воздушный «HANDI RC 30», «HANDI RC 60», «HANDI RC 90», «HANDI RC 120» (**металлический корпус**) ультрафиолетового излучения для обеззараживания воздуха и поверхностей в помещении".
- 2.2. Рециркуляторы применяются в помещениях для обеззараживания воздуха с целью снижения уровня бактериальной обсемененности и создания условий для предотвращения распространения возбудителей инфекционных болезней. Используются в помещениях с повышенным риском распространения возбудителей инфекций: в лечебно-профилактических, дошкольных, школьных, производственных и общественных организациях и других помещениях с большим скоплением людей, а также в бытовых помещениях в присутствии и отсутствии людей с помощью обеззараживания воздушного потока в процессе его принудительной циркуляции через корпус, внутри которого размещены одна (две) бактерицидные лампы низкого давления 15Вт.
- 2.3. Облучатели-рециркуляторы обеспечивают готовность к эксплуатации помещений ЛПУ в соответствии с нормами и требованиями, регламентированными органами Санэпиднадзора МЗ РФ.
- 2.4. Облучатели-рециркуляторы размещают в помещениях II, III, IV и V категорий в соответствии с ГОСТ Р

3. ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ И ХАРАКТЕРИСТИКИ

- 3.1. Облучатели-рециркуляторы «HANDI RC 30», «HANDI RC 60», «HANDI RC 90», «HANDI RC 120» работают от сети переменного тока напряжением 220 В, частотой 50 Гц.
- 3.2. Мощность, потребляемая рециркулятором от сети переменного тока, не более: 30 Вт («HANDI RC 30»), 45 Вт («HANDI RC 60»), 60 Вт («HANDI RC 90»), 75 Вт («HANDI RC 120»).
- 3.3. Источник УФ-излучения - одна бактерицидная ртутная без озоновая лампа низкого давления мощностью 15W. Для изготовления ламп применяется специальное стекло, обладающее высоким коэффициентом пропускания бактерицидных ультрафиолетовых лучей, и одновременно поглощающее излучение ниже 200 нм, образующее из воздуха озон. Благодаря этому фиксируется предельно малое озонобразование (в пределах ПДК), которое исчезает полностью приблизительно через 100 часов работы лампы. Средний срок службы ламп при правильной эксплуатации и уходе не менее 8000 часов. После наработки 8000 часов, работа рециркулятора блокируется, производится замена лампы и установка таймера в нулевое значение. Работы производятся квалифицированным специалистом.
- 3.4. Производительность по потоку не менее, 30 м куб/час «HANDI RC 30», 60 м куб/час «HANDI RC 60», 90 м куб/час «HANDI RC 90», 120 м куб/час «HANDI RC 120».
- 3.5. Срок эксплуатации рециркулятора; не менее 5 лет
- 3.6. Время выхода рециркулятора на рабочий режим должно быть не более 1 мин.
- 3.7. Рециркуляторы соответствуют требованиям ГОСТ Р 50444-92, ГОСТ Р 51350-99, ГОСТ Р 51522-99, по электробезопасности и степени защиты соответствует требованиям **ГОСТ Р 50267.0-92** и выполнены по **классу защиты 1 тип В**, по степени потенциального риска относятся к **классу 2а** в соответствии с требованиями **ГОСТ 51609-2000**.
- 3.8. Наружные поверхности рециркулятора выполнены из алюминия, покрытого порошковой эмалью и допускают дезинфекцию способом протирания дезинфицирующими средствами, зарегистрированными и разрешенными в РФ для дезинфекции поверхностей по режимам, регламентированным действующими документами по применению дезинфицирующих средств, утвержденными в установленном порядке.
- 3.9. Условия эксплуатации облучателя-рециркулятора: температура от +10 С до + 35 С ; относительная влажность 80 % при температуре 25 С, давление - 630-800 мм. рт. ст.

4. КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

В комплект поставки облучателя-рециркулятора входят:

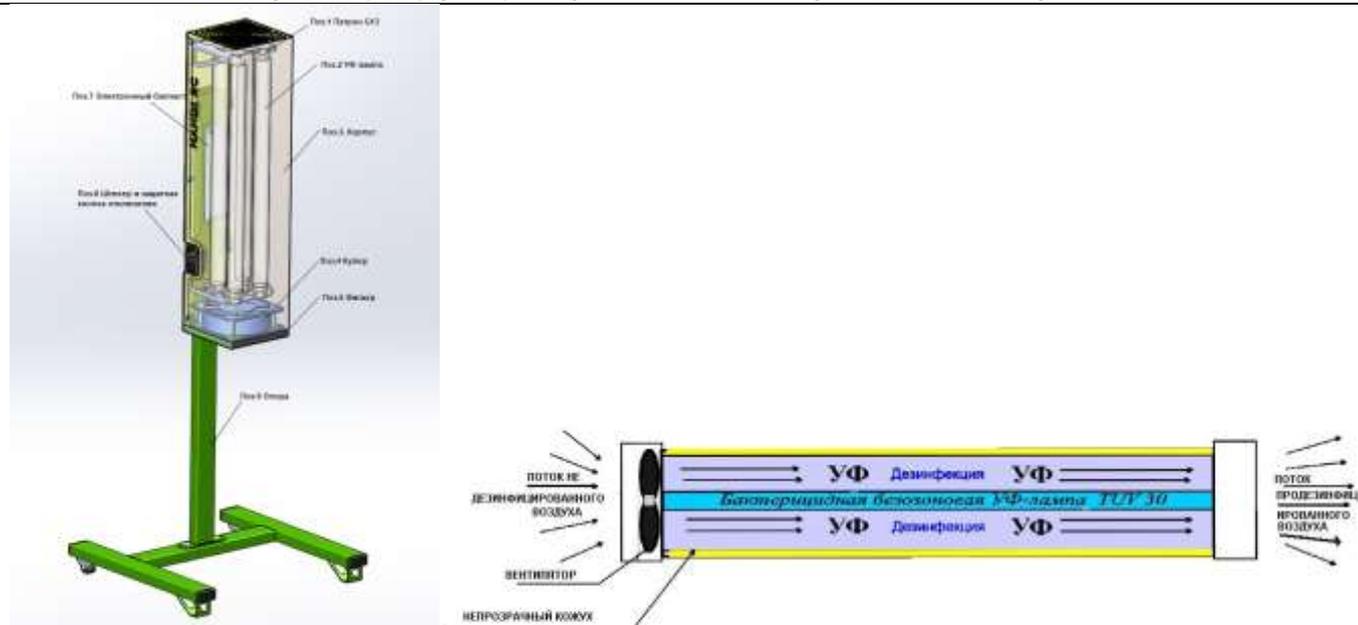
- 4.1. Рециркулятор УФ-бактерицидный одноламповый для обеззараживания воздуха помещений в присутствии людей HANDI RC 30(60/90/120) - 1 шт.
- 4.2. Бактерицидная лампа: TIBERA UVC 15W G13 d26x438 UVC 253,7нм – 1 шт.(модель RC 30), 2 шт.(модель RC 60), 3 шт.(модель RC 90), 4 шт.(модель RC 120).
- 4.3. Планка крепежная - 1 шт.
- 4.4. Основание с трубой - 1 шт.
- 4.5. Тара упаковочная - 1 шт.
- 4.6. Шнур-1 шт.
- 4.7. Паспорт - 1 шт.

Примечание: Предприятие-изготовитель систематически ведет работу по улучшению конструкции облучателя, поэтому возможны некоторые изменения, не отраженные в настоящем паспорте

5. УСТРОЙСТВО И ПРИНЦИП РАБОТЫ

- 5.1 Облучатели-рециркуляторы «HANDI RC 30», «HANDI RC 60», «HANDI RC 90», «HANDI RC 120» (**металлический корпус**) являются облучателями закрытого типа, в которых бактерицидный поток от безозоновой лампы распределяется в небольшом замкнутом пространстве, при этом обеззараживание воздуха осуществляется в процессе его прокачки с помощью вентилятора через зону с источниками ультрафиолетового излучения.
- 5.2. В зоне облучения применены материалы, обладающие высокими отражающими свойствами, обеспечивающие эффективную бактерицидную обработку воздушного потока (отражающая способность УФ- излучения 75%).
- 5.3. Устройство рециркулятора «HANDI RC 30», «HANDI RC 60», «HANDI RC 90», «HANDI RC 120»

Рисунок 1 Устройство рециркулятора «HANDI RC 30», «HANDI RC 60», «HANDI RC 90», «HANDI RC 120»



5.4. Принцип действия облучателя основан на обеззараживании прокачиваемого с помощью вентиляторов воздуха вдоль безозоновой бактерицидной лампы низкого давления, дающем излучение с длиной волны 253,4нм.

5.5. Подключение облучателя-рециркулятора к сети питания осуществляется с помощью трехжильного сетевого кабеля, одна из жил которого - заземляющая.

6. ТРЕБОВАНИЯ ПО БЕЗОПАСНОСТИ

6.1. К эксплуатации облучателя-рециркулятора «HANDI RC 30» «HANDI RC 60», «HANDI RC 90», «HANDI RC 120» допускаются лица, внимательно изучившие настоящий паспорт.

6.2. **ЗАПРЕЩАЕТСЯ** проводить ремонт облучателя-рециркулятора «HANDI RC 30» «HANDI RC 60», «HANDI RC 90», «HANDI RC 120» включенного в сеть.

6.3. Прямое УФ-излучение вредно воздействует на кожу и слизистые, поэтому при возникновении любой неисправности, при которой прямое УФ-излучение попадает на медицинский персонал, облучатель-рециркулятор подлежит контролю и ремонту.

6.4. При смене лампы следует соблюдать осторожность, не допускать нарушения целостности колбы лампы. В случае ее повреждения, необходимо собрать все осколки лампы и промыть место, где она разбилась, 1% раствором марганцовокислого калия или 20% раствором хлорного железа для нейтрализации остатков ртути.

Внимание: При смене лампы облучатель-рециркулятор «HANDI RC 30» «HANDI RC 60», «HANDI RC 90», «HANDI RC 120» должен быть отключен от сети!

6.5. Эксплуатация облучателя-рециркулятора «HANDI RC 30» «HANDI RC 60», «HANDI RC 90», «HANDI RC 120» должна осуществляться строго в соответствии с требованиями, указанными в руководстве: «Использование ультрафиолетового бактерицидного излучения для обеззараживания воздуха и поверхностей в помещениях»

6.6. Во избежание воспаления, которое может быть вызвано ультрафиолетовыми лучами при попадании в глаза, запрещается включать облучатель-рециркулятор при снятом кожухе без очков.

6.8. Эксплуатировать облучатель-рециркулятор рекомендуется при температуре окружающего воздуха от 18 до 27 градусов Цельсия. При повышении или понижении температуры бактерицидный поток снижается.

6.9. **Запрещается эксплуатировать облучатели-рециркуляторы «HANDI RC 30» «HANDI RC 60», «HANDI RC 90», «HANDI RC 120» без защитного экрана в присутствии людей!**

7. ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ

7.1. Извлечь облучатель-рециркулятор из транспортной тары и освободить от полиэтилена. Законсервированные поверхности протереть марлевым тампоном, смоченным спиртом или бензином (обильное смачивание не рекомендуется).

7.2. Проверить комплектность облучателя-рециркулятора.

7.3. Закрепить крепежные планки на выделенном для облучателя месте (Поместить два пластиковых дюбеля в отверстия на монтажной поверхности. Завинтить два шурупа в подготовленные дюбеля, сохраняя расстояние между головкой шурупа и монтажной поверхностью не менее 5 мм. Подвесить арматуру на шурупы) и установить на них облучатель-рециркулятор. Подключить облучатель к сети.

7.4.1. Включить тумблер «Сеть».

7.4.2. Рекомендуем производить замену лампы при наработке времени 2000-3000 часов, так как в течение данного времени происходит максимальный бактерицидный эффект!

7.4.3. Убедиться, что лампа светится, вентилятор бесшумно работает. Облучатель-рециркулятор готов к работе.

7.4.4. Для замены лампы открутить фасонный винт в торце, снять торцевую крышку и сдвинуть подвижной защитный экран с основания.

7.4.5. Снять отработавшую лампу.

7.4.6. Установить новую лампу в держатели.

7.4.7. Установить подвижной защитный экран в первоначальное положение, установить торцевую крышку, закрепить крышку при помощи фасонного винта в торце.

7.4.8. Подключить облучатель к сети.

7.5. После транспортирования рециркулятора в условиях отрицательных температур, перед включением в сеть его выдерживают в помещении при комнатной температуре в течение 24 часов.

7.6. Произвести дезинфекцию рециркулятора в соответствии с ОСТ 42-21-2-85. Перед подключением предварительно проводят дезинфекцию наружных поверхностей рециркулятора. Наружные поверхности рециркулятора обрабатывают способом протирания дезинфицирующими средствами, зарегистрированными и разрешенными в РФ для дезинфекции

поверхностей по режимам, регламентированным действующими документами по применению дезинфицирующих средств, утвержденными в установленном порядке, лампы и отражатели протирают тампоном, смоченным 96% этиловым спиртом (тампон должен быть отжат).

8. ПОРЯДОК РАБОТЫ

8.1. Рециркулятор должен размещаться в помещении таким образом, чтобы забор и выброс воздуха происходили беспрепятственно и совпадали с направлениями основных воздушных потоков.

8.2. Облучатель может работать как в присутствии, так и в отсутствии людей.

В присутствии людей применение рециркулятора рассчитано на его непрерывную работу в течении всего времени пребывания людей в помещении.

Таблица №2

Наименование рециркулятора	Рекомендуемый объем помещений м ³	Время обработки (мин) при эффективности (*)	
		99,0 % 2 категории.	95,0 % 3 категории.
HANDI RC30	До 30	60	20
	От 31 до 75	45	45
Наименование рециркулятора	Рекомендуемый объем помещений м ³	Время обработки (мин) при эффективности (*)	
		99,0 % 2 категории.	95,0 % 3 категории.
HANDI RC60	До 60	60	20
	От 61 до 95	45	45
Наименование рециркулятора	Рекомендуемый объем помещений м ³	Время обработки (мин) при эффективности (*)	
		99,0 % 2 категории.	95,0 % 3 категории.
HANDI RC90	До 90	60	20
	От 91 до 135	45	45
Наименование рециркулятора	Рекомендуемый объем помещений м ³	Время обработки (мин) при эффективности (*)	
		99,0 % 2 категории.	95,0 % 3 категории.
HANDI RC120	До 120	60	20
	От 121 до 165	45	45

* Бактерицидная эффективность рассчитана по *S. aureus*.

8.3. Классификация помещений, подлежащих оборудованию бактерицидными облучателями для обеззараживания воздуха, в зависимости от категории и необходимого уровня бактерицидной эффективности приведена в Таблице №2

9. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

9.1. Для обеспечения надежной работы рециркулятора проводить своевременное техническое обслуживание. При этом пользуйтесь настоящим паспортом

9.2. Условия проверки.

9.2.1. Проверка технических характеристик производится при номинальном питающем напряжении и нормальных условиях, за которые принимаются:

напряжение питания 220 В +/- 10 %, 50 Гц температура окружающего воздуха (25 +/- 10) 0С, относительная влажность воздуха (65 +/- 15) %, атмосферное давление (84 - 106,7) кПа, (630 - 800) мм.рт.ст.

9.2.2. Перед проведением проверки рециркулятор необходимо: произвести внешний осмотр, изучить техническую документацию на рециркулятор и приборы, применяемые для его проверки.

9.3. Проведение проверки.

9.3.1. При проведении внешнего осмотра должно быть проверено:

отсутствие механических повреждений, влияющих на работоспособность

наличие и прочность крепления органов управления и коммутации, четкость фиксации их положений, состояние сетевого шнура и вилки, отсутствие соединившихся или слабо закрепленных элементов схемы.

9.3.2. Перед проверкой технических характеристик проводится опробование работоспособности рециркулятора.

9.4. Перечень основных проверок технического состояния приведен в таблице 3.

Таблица №3

Виды технического обслуживания	Кем выполняется. Периодичность технического обслуживания	Содержание работ, методы и средства проведения технического обслуживания	Технические требования
Периодическое техническое обслуживание	Специалисты, занимающиеся эксплуатацией 1 раз в месяц	Проверка технического состояния	
	1 раз в 6 мес.	Проверка исправности и прочности заделки сетевого шнура внешним осмотром при его легком покачивании и покручивании вблизи мест заделки без применения специальных инструментов и оборудования.	На поверхности шнура не должно быть разрывов, через которые могли бы просматриваться токоведущие жилы, заделка шнура должна быть прочной и исключать перемещения в отверстиях заделки. Штыри сетевой вилки не должны быть изогнуты.

9.4.1. Все измерительные приборы, используемые при испытаниях, должны быть аттестованы.

9.5. В случае обнаружения при техническом обслуживании несоответствия рециркулятора или его отдельных узлов техническим характеристикам, указанным в разделе 3, дальнейшая эксплуатация рециркулятора не допускается, и он подлежит ремонту или замене.

9.6. Замена лампы должна производиться через 8 000 часов ее горения.

Рекомендуем производить замену лампы спустя времени наработки 2000-3000 часов, так как в течение данного времени происходит максимальный бактерицидный эффект!

9.7. Пыль с поверхности рециркулятора протирать сухой или слегка влажной тканью.

9.8. Наружные поверхности облучателя дезинфицировать 3% раствором перекиси водорода, с добавлением 0,5% моющего средства типа «Лотос» и затем протереть тампоном, смоченным 1% раствором хлорамина.

9.9. По мере запыления защитного кожуха, необходимо его снять и промыть внутреннюю поверхность струей воды или налить в подходящую емкость небольшое количество воды, добавить немного моющего средства, прополоскать кожух в этом растворе, затем тщательно промыть проточной водой, положить на горизонтальную поверхность и оставить до полного высыхания (примерно 2 часа).

Внимание! Чтобы не нарушить внутренний поверхностный слой защитного кожуха.

Запрещается:

- трогать кожух руками или другими предметами;
- для промывки применять тряпки, губки или другие средства.

10. ТЕКУЩИЙ РЕМОНТ

10.1. Общие положения.

10.1.1. Текущий ремонт производится специалистами ремонтных предприятий.

10.1.2. При ремонте соблюдайте меры безопасности, указанные в разделе 6 настоящего паспорта.

10.2. Содержание текущего ремонта

10.2.1. Текущий ремонт включает следующие этапы:

обнаружение неисправностей;

отыскание и исправление неисправностей; проверка работоспособности аппарата после ремонта.

Таблица №4

Наименование неисправностей, внешнее проявление и дополнительные признаки	Вероятные причины	Способы устранения
1. Рециркулятор не светится при включенном электропитании, вентилятор не работает	1. Проверить шнур сетевого электропитания. 2. Проверить вилку шнура питания. 3. Проверить предохранитель на плате.	1. Устранить дефекты. 2. Заменить 3. Заменить
2. Лампа загорается, вентилятор не работает	1. Проверить свободный ход вентилятора. 2. Проверить наличие напряжения на вентиляторе	1. Освободить крыльчатку. 2. Восстановить электропитание вентиляторов.
3. Лампа не светится, вентилятор работает.	1. Включить сеть.	1. Неисправна лампа 2. Заменить лампу п. 7.5.4.-7.5.7.ф

10.3. Обнаружение неисправностей

10.3.1. Обнаружение неисправностей производится в соответствии с разделом 11 настоящего паспорта.

10.4. Текущий ремонт в течение гарантийного срока эксплуатации производится специалистами завода-изготовителя.

10.5. После выполнения текущего ремонта проведите проверку технического состояния.

11. ХАРАКТЕРНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И МЕТОДЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ

11.1. Перечень наиболее часто встречающихся или возможных неисправностей, вероятные причины и способы их устранения приведены в таблице 4.

12. СВЕДЕНИЯ О РЕКЛАМАЦИЯХ

12.1. В СЛУЧАЕ ОТКАЗА ОБЛУЧАТЕЛЯ ИЛИ НЕИСПРАВНОСТИ ЕГО В ПЕРИОД ГАРАНТИЙНЫХ ОБЯЗАТЕЛЬСТВ, А ТАКЖЕ ОБНАРУЖЕНИЯ НЕКОМПЛЕКТНОСТИ ПРИ ЕГО ПЕРВИЧНОЙ ПРИЕМКЕ ВЛАДЕЛЕЦ ОБЛУЧАТЕЛЯ ДОЛЖЕН НАПРАВЛЯТЬ В АДРЕС ПРЕДПРИЯТИЯ ИЗГОТОВИТЕЛЯ ИЛИ В АДРЕС ПРЕДПРИЯТИЯ, ОСУЩЕСТВЛЯЮЩЕГО ГАРАНТИЙНОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ, СЛЕДУЮЩИЕ ДОКУМЕНТЫ:

- заявку на ремонт (замену) с указанием адреса, номера телефона организации - владельца рециркулятора;
- дефектную ведомость;
- гарантийный талон.

12.2. Все представленные рекламации регистрируются потребителем в таблице 5

Таблица №5

Дата отказа или возникновения неисправностей	Количество наработанных часов до возникновения отказа или неисправности	Краткое содержание неисправностей	Дата направления рекламации	Меры принятые по рекламации

13. ПРАВИЛА ТРАНСПОРТИРОВАНИЯ И ХРАНЕНИЯ

- 13.1. Облучатель-рециркулятор в упаковке предприятия-изготовителя должен храниться в закрытом помещении при температуре от +5 до +40 0С и относительной влажности до 80% при температуре окружающего воздуха +25 0С.
- 13.2. В воздухе помещения не должно содержаться примесей, вызывающих коррозию.
- 13.3. Перед длительным хранением металлические поверхности частей рециркулятора без лакокрасочных покрытий обезжирить и законсервировать по ГОСТ 9.014-78 для условий хранения ВЗ-0, ВУ-4 для условий хранения по группе ОЖО4 по ГОСТ 15150-69. Предельный срок защиты без переконсервации - 5 лет.
- 13.4. Запасные части, принадлежности и эксплуатационную документацию оберните двухслойной оберточной бумагой и заклейте клеевыми лентами, паспорт положите в чехол.
- 13.5. Рециркуляторы транспортируют всеми видами транспорта, в крытых транспортных средствах в соответствии с требованиями ГОСТ Р 50444 и правилами перевозки грузов, действующими на каждом виде транспорта.
- 13.6. Транспортирование и хранение рециркуляторов без упаковки завода изготовителя не гарантирует сохранность рециркулятора. Повреждения рециркулятора в результате транспортирования или хранения без упаковки завода-изготовителя устраниются потребителем.

14. ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

- 14.1. Гарантийный срок эксплуатации при соблюдении потребителем условий эксплуатации, хранения и транспортирования установлен 12 месяцев со дня ввода рециркулятора в эксплуатацию.
- Гарантийный срок хранения 1 год.
- 14.2. В течение гарантийного срока предприятие-изготовитель в случае возникновения гарантийной ситуации безвозмездно ремонтирует или заменяет рециркулятор по предъявлении гарантийного талона.

11. ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН

Облучатель-рециркулятор «HANDI RC 120» заводской номер № 200709252 соответствует ТУ и признан годным к эксплуатации.

Отметка ОТК

Дата продажи: «13» июля 2020г.

Изготовитель: ООО «Ньютек»
МП

15. СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

Облучатели-рециркуляторы «HANDI RC 120» соответствуют техническим условиям и признаны годными для эксплуатации.

Изготовитель: ООО "Ньютек", "Newtech llc"

241515, Брянская обл., Брянский р-н, Микрорайон Новый, ул.Рябиновая, д.8а

+7 (905)-177-15-15, +7 (930)-820-14-95, +7 (4832)-30-27-51

Сайт: www.newtechrussia.ru